



PARLAMENTO

DEL URUGUAY

CÁMARA DE REPRESENTANTES

Secretaría

**XLIX Legislatura**

**DEPARTAMENTO  
PROCESADORA DE DOCUMENTOS**

**Nº 1457 de 2023**

---

Carpeta Nº 3275 de 2022

Comisión de  
Defensa Nacional

---

**AGENCIA ESPACIAL URUGUAYA**

Creación

Versión taquigráfica de la reunión realizada  
el día 12 de julio de 2023

(Sin corregir)

**Preside:** Señor Representante Gabriel Gianoli.

**Miembros:** Señoras Representantes Nazmi Camargo Bulmini, Micaela Melgar y Ana Laura Salmini y señor Representante Gustavo Zubía.

**Invitados:** Representantes de la Universidad de la República: por la Facultad de Ciencias al astrónomo Gonzalo Tancredi y a la geógrafa Virginia Fernández; por la Facultad de Derecho a la doctora Roxana Corbran y al doctor José Palermo; y por la Facultad de Ingeniería a la ingeniera agrimensora Rosario Casanova y al ingeniero eléctrico Federico Larroca.

Subsecretario del Ministerio de Industria, Energía y Minería, señor Walter Verri, acompañado por autoridades de la URSEC, doctora Mercedes Aramendía, Presidenta y señor Pablo Siri, Director.

**Secretaria:** Señora Florencia Altamirano.

**Prosecretaria:** Señora Ana María Rodríguez.

=====||=====

**SEÑOR PRESIDENTE (Gabriel Gianoli).**- Habiendo número, está abierta la reunión.

Dese cuenta de los asuntos entrados.

(Se lee:)

"Proyecto de ley: DÍA DEL PERSONAL MILITAR. Se declara el 10 de octubre de cada año (Rep. 906). C/3711/23".

—La Comisión tiene el agrado de recibir a una delegación del Rectorado de la Udelar, integrada por el astrónomo Gonzalo Tancredi; la geógrafa Virginia Fernández; el doctor José Palermo; la doctora Roxana Corbran; la ingeniera Rosario Casanova y el ingeniero Federico La Rocca.

Nos convoca en el día de hoy el proyecto de ley vinculado con la creación de la Agencia Espacial Uruguay. En tal sentido, los invitamos a solicitud de los compañeros de la Comisión.

**SEÑOR TANCREDI (Gonzalo).**- En primera instancia, queremos agradecer la invitación a la Udelar para hablar de este tema. Los que estamos aquí presentes trabajamos en diferentes ámbitos relacionados con el tema espacial.

Quedé a cargo de hacer una presentación que estuvimos conversando con toda la delegación. Después, vamos a posibilitar que el resto de los colegas pueda hacer otros comentarios.

Como bien se mencionó, la delegación está integrada por colegas de la Facultad de Ciencias -Astronomía y Geografía-, pero también hemos consultado a gente del área de Ciencias de la Atmósfera, de Ciencias Ambientales, de la Facultad de Ingeniería, de la Facultad de Agrimensura, de Ingeniería Eléctrica. También hemos consultado a gente del área de Energía Solar y de Ambiente, y a abogados especializados en temas de Derecho Espacial de la Facultad de Derecho.

Estuvimos leyendo las versiones taquigráficas de la comparecencia del señor ministro y del comandante de la Fuerza Aérea, así como la de la delegación del LATU. Dado nuestro conocimiento del área, nos pareció que era importante transmitirles lo que nosotros visualizamos sobre quiénes son los actores en la temática espacial de hoy en día.

Vamos a empezar por el centro de la propuesta, que es el ámbito privado. A nuestro entender, en este momento hay una sola empresa en el país que tiene una sostenida actividad en el sector en lo que hace principalmente al desarrollo de *hardware*, es decir, Satellogic. Se trata de una empresa establecida en zona franca e iniciada por capitales argentinos. Se dedica a la fabricación de satélites en zona franca y al desarrollo técnico tanto de *hardware* como de *software*, que principalmente se hace en Argentina. Esos satélites son lanzados inicialmente por la agencia china y en forma más reciente por SpaceX, la empresa privada estadounidense conducida por Elon Musk.

En este momento, luego de revisar la información del registro de satélites, podemos decir que se han lanzado con bandera uruguaya -al ser fabricados acá se les pone bandera uruguaya- treinta y nueve satélites hasta 2023. Hablo de los llamados satélites ÑuSat.

Hay otra empresa menor -con la que no tenemos contacto, pero hemos visto que tiene alguna actividad- llamada Epic Space. Luego, hay otras empresas que hacen

desarrollo de *software*, principalmente en colaboración con Satellogic, como Digital Sense y Tryolabs.

Además de estas empresas, existen otras que tienen algún tipo de trabajo no central, pero que sí utilizan datos espaciales. Hablo de empresas vinculadas con temas de GPS, de agricultura o hasta también de meteorología como, por ejemplo, ICA.

A nivel estatal -no deberíamos estar informándolo, pero por nuestro conocimiento lo comentamos-, podemos hablar de una división del Estado que tiene un gran desarrollo en los eventos espaciales. Hay varios ministerios involucrados como el de Ganadería, Agricultura y Pesca, Ambiente, Industria, Energía y Minería -a través de varios organismos- y Defensa Nacional. También colaboran INIA, Inumet, Sinae, LATU. Podríamos detallar una larga lista de organismos del Estado que hacen uso de la tecnología espacial. Estamos llegando a la instancia de uso de la tecnología espacial y no de desarrollo, tanto de *hardware* como de *software*.

Por último, llegamos al nivel académico. Principalmente, lo que voy a comentar es de Udelar porque es la que conocemos más. Cabe señalar que hay una cantidad de grupos que están trabajando en diferentes aspectos. En Facultad de Ciencias, en el grupo de Astronomía -que yo lidero-, hemos tenido colaboraciones de la NASA y de la ESA (European Space Agency) para algunas misiones espaciales. También tenemos Ciencias de la Atmósfera y Geografía. Por el lado de la Facultad de Ingeniería, trabajamos con los colegas de Agrimensura, de Ingeniería Eléctrica, de Ingeniería Ambiental, de Energía Solar y de Ingeniería en Computación, todos, en la fase de usuarios.

Hay un convenio con la agencia espacial mexicana para el desarrollo de un nanosatélite -financiado esencialmente por ella- con colaboración de colegas de Ingeniería Eléctrica y de Astronomía de Udelar. También hay algún convenio con la Conae (Comisión Nacional de Actividades Espaciales), de Argentina, para el tema de análisis de datos.

En la Facultad de Derecho está la Cátedra de Derecho Espacial, con una larga trayectoria y con algunos contactos a nivel internacional en relación al derecho espacial. Luego, en la Facultad de Agronomía -también a nivel de usuarios- hay una cantidad de grupos que atienden el tema suelos, aguas, forestal, etcétera.

Si analizamos concretamente el proyecto de creación de la Agencia Espacial Uruguaya, debemos hacer algunos comentarios generales.

Entendemos que la actividad espacial en un país como Uruguay -con nuestras características- se debe centrar en el uso civil de la tecnología espacial, o sea, desarrollo de *hardware*, desarrollo de *software*, pero principalmente en el uso de los datos espaciales. Hablo del uso de los datos generados por satélites o misiones espaciales.

Entendemos que en la propuesta hay una escasa mención, tanto en los fundamentos como en el articulado, a la investigación vinculada con la temática espacial.

Por otra parte, viendo el panorama de la actividad empresarial, entendemos que el volumen de actividades a nivel del sector empresarial es muy pequeño, prácticamente limitado a una sola empresa.

Consideramos que el proyecto tiene un fuerte enfoque regulatorio de la actividad espacial -algo que en parte nos preocupa-, y entendemos que se debería involucrar mucho más a la ciencia, la tecnología y la innovación en la discusión de esto, más que centrarse en un aspecto de defensa. Entendemos que en nuestro país el rol de la actividad de defensa en el tema espacial sería muy menor.

Entonces, se nos ocurren algunas preguntas como, por ejemplo, si se justifica la creación de una agencia espacial con el actual nivel de desarrollo. Hay desarrollo esencialmente a nivel de usuarios y algo a nivel empresarial, pero nos preguntamos si el volumen de actividad justifica la creación.

Como saben, en febrero del año pasado se creó la Junta Nacional de Política Espacial, que tuvo una sola actividad, según lo informado por el comandante de la Fuerza Aérea. Entonces, la pregunta es si se justifica la creación de un nuevo organismo de mayor envergadura cuando la propia Junta todavía no ha tenido un desarrollo y una actividad suficiente.

Otra de las grandes preocupaciones refiere a en qué medida la creación de una agencia puede tener una superposición de roles con otros organismos del Estado, en particular, con la infraestructura de datos espaciales, que ya es un organismo de recolección de datos generados por satélites. También tenemos la propuesta para crear la Dirección Espacial de la Fuerza Aérea, la Ursec -para todos los temas de telecomunicaciones- y la ANII, que se encarga del registro de los satélites.

Por último, quiero hacer algunos comentarios específicos sobre el proyecto.

El artículo 2º plantea que la Agencia debe seguir los lineamientos de políticas de la Junta Nacional de Política Espacial. No queda muy claro cómo convivirían estas dos instancias: la Junta Nacional con la Agencia. Si nos fijamos en los roles de la Junta Nacional y en los que se plantea la Agencia, vemos una cantidad de superposición de los mismos.

En el artículo 5º se definen actividades especiales y, en particular, del espacio ultraterrestre. Eso nos parece muy positivo porque aclara y toma una posición de parte del Estado uruguayo sobre este tema. Pero, una de las preocupaciones que tenemos es en qué medida el uso de los datos espaciales estaría bajo la órbita de injerencia de la Agencia y en qué medida con esos aspectos más regulatorios no puede limitar el desarrollo y la investigación sobre este tema.

En lo que respecta a los órganos, en el artículo 7º se propone la creación de un Consejo Directivo, que está reglamentado en el artículo 9º. Con relación a eso, nos preocupa que la integración está indefinida; de hecho fue uno de los temas de conversación en las comparecencias anteriores. Vemos que no se requiere ninguna solvencia técnica -que es algo que nos preocupa-, y no se define el perfil de los integrantes de este Consejo Directivo.

A manera de ejemplo, he traído lo que aparece en la actual rendición de cuentas en lo que refiere a la creación del Instituto Nacional de Acreditación y Evaluación de Educación Terciaria -obviamente, otro tema-, pero ahí hay organismos del Estado que claramente definen una solvencia técnica. Como decía, en la rendición de cuentas aparece en la creación de este Inaeet que en todos los casos deberá tratarse de personas que posean título universitario y que por sus antecedentes personales, profesionales y conocimiento en la materia puedan integrar este organismo.

Nos parece que seguir este tipo de lineamientos debería tomarse en cuenta.

Por otra parte, se propone la creación de un consejo asesor de empresas. Como decíamos al inicio, no nos parece que haya suficientes empresas en el sector como para crear un consejo asesor de empresas. Entendemos que la propuesta tiene un claro foco mercantil, cuando la actividad central hoy en día a nivel de temas espaciales está centrada en lo técnico y académico.

Como alternativa -quizás sea la única propuesta concreta que hacemos-, planteamos la creación de un consejo técnico académico, con representantes de empresas públicas, privadas, del sector académico, organismos del Estado en el tema, hasta reformular la conducción del órgano o integrar un consejo mixto entre representantes del Poder Ejecutivo y sectores del ámbito técnico académico.

Por último, los artículos 8º y 10, que hacen referencia a los cometidos de la Agencia y de los Consejos Directivos, los vemos en unos aspectos muy abarcativos, en otros muy detallados y en otros muy ambiguos. La preocupación es en qué medida pueden entrar en conflictos con actividades existentes, como es el caso de IDE (Infraestructura de Datos Espaciales), de ANII, de varios organismos del Estado y de la investigación que nosotros desarrollamos, que no queremos que se vea limitada por aspectos regulatorios en este sentido.

Este es un tema que en mi caso particular lo he conversado en Viena con los dos últimos embajadores que ha tenido Uruguay ante el organismo de Naciones Unidas, como el embajadores Faraoni y Ojeda, ambos preocupados por el tema del registro de satélites. Sabemos que es una preocupación de parte del Ministerio de Relaciones Exteriores. Entendemos que esta propuesta avanza en el sentido de aclarar y de buscar coordinar, pero me parece que tiene que ser mejorada en grandes aspectos.

**SEÑORA CASANOVA (Rosario).**- En primer lugar, quiero agradecerles por la invitación a la Universidad y, en particular, por poner en relevancia esta temática, que para nosotros es muy importante, como decía Gonzalo.

Brevemente, quiero comentarles que soy profesora titular del Departamento de Geomática, del área de Geomática de uso de la percepción remota para generación de información geográfica. Además, fui directora del Instituto de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería por algo más de seis años, y ocupó el rol de presidenta de la Red Académica de Naciones Unidas para el manejo de los datos geoespaciales. En este sentido, mi abordaje o mis comentarios refieren especialmente al tema del uso y de las aplicaciones de la parte de la información geográfica geoespacial con ese aprovechamiento del dato.

En esa mirada, lo que nos preocupaba eran algunas de las expresiones en lo que refiere a los cometidos de la Agencia -como mencionaba Gonzalo- en actividades como controlar, dirigir, ejecutar, evaluar, coordinar, atender coordinación internacional, ejecutar estudios. Lo que nos preocupa es lo amplio de las expresiones, en el sentido de que esto pueda llegar a ser entendido de alguna manera como exclusividad. Ese es un punto que también queremos plantear. Evidentemente, varios de los cometidos tanto en lo que refiere a la Agencia como al Consejo Directivo refieren a aspectos de gestión y a aspectos académicos. Por eso, formulamos la propuesta de ese Consejo Directivo Técnico con una formación. Consideramos que eso es imprescindible cuando la mayoría o gran parte de los objetivos que se planteaban en los cometidos refieren a roles de la Academia.

Otra alerta refiere al tema del seguimiento, la evaluación y la gestión de los recursos financieros obtenidos para el uso de temáticas especiales espaciales. Así lo refiere la parte de los cometidos discriminados en los literales D) o F), que tendría que verificar en el texto. Esa también es otra alerta que queremos mencionar, por eso lo de abarcativo, en el sentido de que quizás no es el objetivo inicial que sea excluyente, pero en una lectura primaria puede llegar a generar alguna confusión.

Otro aspecto a destacar refiere a varios proyectos que se realizaron desde la Academia, particularmente. Yo estuve coordinando por Uruguay el proyecto Siris -en el

cual Virginia participó desde la Universidad- con diferentes países -Argentina, Paraguay, Ecuador, México- donde precisamente se generaban productos para el uso agropecuario, como el forestal, la parte geológica, el aprovechamiento para el usuario, para el productor. Esa es una actividad concreta con financiamiento del BID, en la cual nuestro país estuvo involucrado. Entonces, hay antecedentes diversos y este es uno de varios ejemplos.

El otro aspecto que también quiero mencionar es el tema de la IDE. Nosotros tenemos en Uruguay la Infraestructura de Datos Espaciales, que de acuerdo al artículo 75 de la Ley N° 18.362, que la crea, dice: "La Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) como órgano desconcentrado, que funcionará con autonomía técnica, tendrá como finalidad ordenar la producción y facilitar la disponibilidad, el acceso y uso de productos, servicios e información geográfica del territorio nacional, actualizada y de calidad [...]".

Además de la finalidad, se describe quién conforma la parte del Consejo Nacional, así como la Comisión Directiva y los organismos que forman parte, como Presidencia, ministerios, la Academia, las intendencias. Se hace específicamente este detalle.

En cuanto a los cometidos de la IDE, se listan en el artículo 36 de la Ley N° 19.149. Hay muchos que se superponen en primera instancia -con esta lectura general que hacemos del documento- con las actividades que ya están definidas. Ya tenemos una institución nacional, del Estado, que tiene como rol parte de las actividades que, *a priori* de esta lectura -vuelvo a repetir-, sin lugar a dudas, podrían tener una superposición. De hecho, lo hablé con el actual presidente a cargo de la IDE. Nos parece -discúlpeleme el atrevimiento- que podría ser bueno que la Comisión pueda reunirse con ellos directamente. Nosotros tuvimos un intercambio, y ellos estaban al tanto. Pero de la lectura de los cometidos también entienden que puede haber cierta superposición.

Consideramos que desde este abordaje de la información geoespacial o geográfica tiene que atenderse si hay una duplicidad o no, porque es un tema de aprovechamiento de recursos del Estado.

**SEÑOR PALERMO (José).**- Antes que nada, quiero señalar que soy docente de Derecho Internacional Público en la Universidad de la República.

A su vez, quiero agradecerles la invitación y también agradecer a los compañeros que nos dan la oportunidad de centrarnos en algunos aspectos un poco distintos. Esto entró en la Universidad y recorrió el camino por la Facultad de Ingeniería o de Ciencias, primero, y nos llegó recientemente a nosotros. Hay algunos aspectos jurídicos que me gustaría destacar.

Ante todo, quiero hacer una aclaración previa, que creo que es importante.

El señor comandante en jefe de la Fuerza Aérea se refirió en su momento a que se había sacado Derecho Espacial de la currícula de la Universidad. Sí es cierto que por un tiempo dejó de ser una materia. Estamos hablando de Derecho Aeronáutico y Espacial, que era la cátedra del profesor Bauzá Araújo. Cuando él falleció, esa cátedra desapareció como tal; era una opcional. Esa materia se da como parte de otras, entre ellas, Derecho Internacional Público. Acá está la doctora, que luego va a hablar, que revivió esa cátedra, y está -discúlpeleme la expresión coloquial- vivita y coleando; existe. Si bien hubo un período en el que no estaba esa cátedra, ahora ha sido retomada.

Señalo que la presentación fue consensuada entre todos los integrantes, pero quiero destacar algunos aspectos más concretos.

El artículo 5° tiene muchas cosas a destacar, por ejemplo, que fija una frontera que Uruguay no tenía hasta este momento fijada, que es hasta dónde llega el espacio aéreo,

que tiene un régimen jurídico muy diferente del espacio ultraterrestre, y no hay ningún tratado internacional que lo fije. Esto se estimaba entre 90 o 100 kilómetros. Esa es una forma de fijar una frontera que no tenemos, y creo que es importante.

También se define el alcance de la norma, lo cual me parece muy bueno -o sea hasta dónde llega-, sin desmerecer las preocupaciones que tienen nuestros colegas que se encuentran en la mesa.

Asimismo, es importante el artículo 6º, que define lo que es un objeto espacial, ya que no está definido, y es importante por el tema de responsabilidad espacial, etcétera, en tratados que nuestro país ha suscrito.

Comparto la idea de que tendría que haber un perfil más profesional con respecto a los directores. También, que más que un consejo asesor, debería haber una especie de comisión técnica permanente, en la que tiene que estar representada, sin duda, la Academia y también la industria. Este sería un modelo similar al que se aplica, por ejemplo, en la OIT, donde la Academia y las empresas tienen participación.

En cuanto a los cometidos, podemos decir que son sumamente amplios y pueden, eventualmente, colidir con los de otras organizaciones, lo que tendría que ser estudiado. En particular, tenemos una pequeña diferencia con respecto a la Junta de Política Aeronáutica, pues entre cambiar una ley y cambiar un decreto, yo prefiero cambiar un decreto, que fue lo que manifesté en la reunión. O sea que a mí no me preocupa tanto que una ley se oponga a un decreto; el problema es cuando se opone a otra ley.

Mirando los antecedentes, nos dimos cuenta de que la idea proviene del mundo aeronáutico. O sea, nosotros tenemos una Junta Nacional de Aeronáutica Civil, como organismo -creada por un decreto de 2006, en cuya redacción tuve el honor de participar-, que fija las políticas aeronáuticas, en particular las aerocomerciales -la política aerocomercial del país es una cosa muy importante-, mientras que existe un órgano ejecutor -la Dinacia- que ejecuta esas políticas.

De esta forma -que está bastante recomendada a nivel internacional-, se saca la presión política de un órgano técnico, que creo que es lo que la Fuerza Aérea quiso hacer al presentar esto, porque si ustedes hacen un paralelismo entre el decreto de la Junta Aeronáutica -Decreto N° 267/006- verán que es muy parecido a este que creó la Junta Nacional de Política Espacial.

O sea, creo que es una buena idea, que puede ser perfectible.

Para reforzar este punto, quiero referirme a los cometidos. Hay cometidos generales -previstos en el artículo 8º para la Agencia Espacial- que son todos los que mencionaba la ingeniera -evaluar y demás- y, sin embargo, hay cometidos del Consejo Directivo que son netamente reguladores. Concretamente: autorizar, dictar normas técnicas, vigilar; esto es propio de una autoridad. Como sería la autoridad aeronáutica, creo que sería propio crear una autoridad espacial.

Entonces, más allá del perfil que se le quiera dar -que sea una autoridad espacial, que es perfectamente válido y lo que recomiendan, entre otras cosas, la normativa internacional que se cita, que son las directrices de Sofía y demás-, si se le va a dar un perfil de autoridad espacial, esto tendría que estar en los cometidos generales y no solo en los cometidos del Directorio. Es una apreciación concretamente técnica; o sea, no puede ser que el Directorio tenga unas competencias que no están previstas en los cometidos generales.



Creo que acá hay una especie de mezcla entre un órgano típicamente promotor de investigación y demás, y lo que es una autoridad. Me parece que la idea fue poner las políticas en otro lado; capaz que habría que ordenar un poco la cancha

Una de las cosas muy positivas que leo es que se defina ese límite superior porque, precisamente, creo que es importante que se diga "hasta acá llega la competencia de uno y de otro y va a ser necesario coordinar en el futuro", porque con los avances que se están produciendo, sobre todo en el uso comercial del espacio, hay mucha interacción entre lo que es el mundo aeronáutico con el mundo espacial, porque el lanzamiento y el reingreso atraviesan espacios aéreos, y si bien en el espacio aéreo rige soberanía absoluta, en el espacio ultraterrestre esto no es así.

Finalmente, quiero aportar un detalle jurídico. Por lo que estuve leyendo en el otro proyecto, la Dirección Espacial de la Fuerza Aérea es un organismo interno de la Fuerza Aérea, y si bien el espacio está destinado a usos pacíficos, no está prohibida la existencia de armas de destrucción masiva. Estados Unidos creó recientemente una quinta fuerza; así como existe la Fuerza Aérea, está la Fuerza Espacial. No creo que lleguemos a eso, pero determinando las competencias -como decía el astrónomo- y deslindando, creo que ninguno -como dirían los paisanos- se pisaría el poncho.

**SEÑORA CORBRAN (Roxana).**- Soy docente de Derecho Aeronáutico y Espacial, de Derecho de los Transportes y de Derecho Internacional Privado; soy vicepresidenta de la Asociación Latinoamericana de Derecho Aeronáutico y Espacial; soy corresponsal del Instituto Iberoamericano del Espacio de la Aviación Comercial; soy docente del Indae, que es la Universidad de la Defensa; soy miembro correspondiente de la Universidad de la Defensa; soy docente invitada de distintas universidades en esta misma temática, a saber, en Colombia, España, Polonia. En fin, no los voy a aburrir con el currículum; si quieren se los envío.

Soy una apasionada del Derecho Aeronáutico y Espacial

Aunque Uruguay sea un país tan chiquitito, no nos tenemos que olvidar de nuestros maestros. Álvaro Bauzá Araújo -que fue mi profesor y hoy es la cátedra que tengo- y la otra cátedra del profesor Gaggero, nos pusieron en el mundo. La primera obra de derecho espacial la escribió un uruguayo.

Perdonen si empiezo contándoles la historia, pero me parece que es importante, porque yo me siento como cuando juega Uruguay: nosotros en el Derecho Espacial también somos campeones del mundo. Me parece que es importante transmitirles esto.

Por otro lado, no tengo más remedio que ponerme la camiseta, porque me pasé jorobando con que tenía que haber una agencia espacial. Se lo planteé al actual presidente de la República, cuando aún no era presidente; al actual comandante, cuando todavía no habían empezado. Tengo las fechas. El 21 de setiembre de 2019 lo hablé con el actual presidente, que no era presidente, y antes también tuve oportunidad de hablarlo con el anterior presidente ahora fallecido. El 15 de junio de 2020 integré la reunión de Comisión Espacial de la Fuerza Aérea; después no participé de ninguna otra reunión, me invitaron solo a esa. El 8 de diciembre de 2020 le presenté al ministro de Defensa Nacional cuatro propuestas de proyecto; después lo volví a hablar. Finalmente, el 20 de diciembre de 2022 presentaron la propuesta que tenemos ahora que, obviamente, difiere de lo que yo presenté.

De lo que se habla es de integrar a la Academia, de ir más hacia la investigación. Incluso, cuando vi que había más interesados en la agencia, armé cuatro propuestas, porque yo hago este razonamiento: uno tiene que ver cómo se va amoldando para que



las cosas salgan y para que haya un consenso. Por eso, armé distintas propuestas, hasta una donde desarmaba la junta y la convertía en agencia.

Esta expresión la utilizo para el comercio exterior, no para lo espacial, pero creo que ahora también viene al caso: la verborragia legislativa. Llega un momento en que a veces tenemos muchas normas de un mismo tema o que se repiten

Entonces, el enfoque en el que modestamente yo había pensado -basada en una cantidad de agencias y en las que he estado; me ha tocado participar en montones de países del mundo a propósito, precisamente, de estos temas- era concentrar, como hacen muchos países, por ejemplo, Paraguay -por nombrar un país chico que está cerca- o Costa Rica; hay muchos países que concentran y tienen todas las actividades en una cosa sola y no tienen una dirección por un lado y un registro por el otro. Entonces, la idea era tratar de sistematizar un poco más y la función que nosotros veíamos de la agencia iba más orientada hacia la investigación y el crecimiento. Paso a la doctrina rioplatense, porque el otro que escribió sobre la parte jurídica y salió muy pronto en el mundo fue el profesor Aldo Cocca, en Argentina. En Derecho Aeronáutico y Espacial ellos nos dejaron un camino muy grande, al punto tal de que nosotros somos consultados -increíblemente- en muchísimas partes del mundo y hasta vamos a Europa a enseñar.

Entonces, creo que se puede multiplicar el tema de la investigación; esa ya es una cuestión personal.

Creo que hay muchas cosas perfectibles. Otro paso que Uruguay dio con el profesor Gaggero -del que quizás algunos de ustedes fue alumno; miro a Zubía porque sé que es abogado, pero no sé si hay otro abogado acá- fue que nos puso en el Copuos -Comisión de Naciones Unidas para el Uso Pacífico del Espacio Ultraterrestre; Uruguay está desde 1981 en el Copuos- y también la rapidez con que ratificamos los tratados. Nosotros tenemos más de cinco tratados, pero los básicos son el tratado del espacio -creo que de esto ya hablaron y no voy a andar repitiendo-, el de salvamento y devolución de astronautas, el de responsabilidad internacional, el de registro de objetos lanzados al espacio, el de las actividades de los Estados en la luna y en otros cuerpos celestes, el acuerdo internacional sobre sistema satelital geoestacionario, el de Eurosat y el de Venesat. También tenemos, ya en formas más anexas, el tratado de prohibición de pruebas nucleares, los de telecomunicaciones, el de Intelsat; en fin, tenemos como ocho o nueve tratados. Lo que quiero decir es que a nivel internacional Uruguay está en carrera.

También en 2011 hubo una visita de Rumania, en el Planetario; recuerdo que fui con un profesor, ahora fallecido, un gran amigo, profesor de astronomía, Alberto Aicardi y fue una experiencia muy interesante.

En 2012 también hubo una propuesta, que al final no prosperó, impulsada por un grupo, por Marta Gaggero y otra gente.

Creo que estuvo en mente la idea de la agencia, pero desde otro enfoque, organizándola con otra estructura o complementándola.

Por otra parte, hemos preparado para el 15 de agosto una actividad para hablar de agencias espaciales; ayer hablé con el presidente de la Agencia Espacial de Paraguay -no en todos los países se llama agencia espacial; por ejemplo, Argentina tiene lo que llama Conae, que va a estar presente-, y de Europa nos van a responder.

Creo que puede ser un lindo momento para compartir y están invitados si quieren participar.

Muchas gracias.

**SEÑOR REPRESENTANTE ZUBÍA (Gustavo).**- Saludo a la delegación y agradezco el tiempo que nos brindan.

Se imaginarán que nosotros tenemos mucho menos experiencia que ustedes. Es un proyecto presentado; hasta ahora hemos tenido nada más que la visión unitaria de la Fuerza Aérea, que se expresó en una larga charla, donde también carecíamos de los conocimientos para poder aprender.

Hoy lo que observo, a vuelo de pájaro, es que pueden existir -lo cual es muy válido- diversas opiniones referentes a este proyecto. En lo personal, sería deseable recopilar el mayor número de información antes de emitir preguntas; uno para preguntar tiene que saber. No se pregunta sin saber; es imposible.

La doctora Corbran acaba de decir que tiene cuatro o cinco proyectos, que presentó originariamente, deseando que tuvieran un contenido semejante.

(Diálogos)

—Pregunto a la doctora Corbran si nos puede proporcionar ese material a la Comisión para ir teniendo idea de otras alternativas.

Estamos con los tiempos ajustados porque nos visita el ministro de Defensa Nacional que vino a la Comisión de Presupuestos integrada con la de Hacienda. Por eso pido, si fueran tan amables, que resuman, a partir de las diversas posiciones que han sostenido ustedes, cuáles entienden que son los contra y los pro de este proyecto.

Por la vía de los contra, se entiende que hay un marco regulatorio un tanto asfixiante de otras entidades a las que este proyecto generaría disconformidad u opresión, sobre todo en las tareas investigativas y en las tareas vinculadas con la expansión del conocimiento, y la vía regulatoria podría asfixiar. Parecería -emito una opinión personal- que no sería malo una agencia que unificara distintas operaciones en un marco relativamente novedoso para el país, porque por más que haya estudios anteriores no hay puesta en práctica.

Les pediría si se animan a conciliarme esas dos posiciones y si estarían de acuerdo con que existiera una agencia regulatoria, quitándole esa fase regulatoria *in extremis* que podría estar teniendo.

Pido disculpas por la forma de preguntar, pero son temas novedosos para mí.

**SEÑORA FERNÁNDEZ (Virginia).**- Soy la doctora Virginia Fernández, de la Facultad de Ciencias. Tengo a cargo teledetección dentro de Facultad de Ciencias; soy doctora en ingeniería y ciencias del ambiente y, además, tengo un cargo en el Ministerio de Ambiente donde me hago cargo del Observatorio Ambiental Nacional y de todo lo que es información ambiental.

Aclaro esto, porque muchas veces la Universidad trabaja también apoyando algunas actividades de los organismos públicos, sobre todo en estas cuestiones que son de tecnología y bastante innovadoras.

¿Por qué tenemos siempre cierto resquemor frente a lo que podría ser eso de que nos asfixien o de que se corten algunos vínculos que ya están establecidos o que ya están desarrollados? Nosotros trabajamos con la NASA y con la ESA directamente. Son las dos agencias espaciales de las más grandes en el mundo y hay un vínculo directo.

Podría haber una coordinación, pero ¿por qué no tanto una regulación muy estricta? Voy a poner el ejemplo que me compete, porque lo tengo muy claro. Nosotros trabajamos con la identificación de floraciones algales y la estimación de concentración de clorofila y otros contaminantes en el agua a través de las imágenes satelitales. Eso, obviamente

que tuvo un apoyo importante de la NASA al principio, pero después un desarrollo local muy importante en la toma de datos, en cómo se ajustan los algoritmos y los modelos, para que eso sirva como una herramienta de gestión y no quede solamente en la investigación.

La investigación tuvo que ver con qué mejoras, con qué modelos de desarrollo, pero después se puso el énfasis en cómo sirve el producto que yo saco para la gestión. Eso es algo muy específico y de mucho desarrollo a nivel de investigación, lo que hace difícil que lo asuma un organismo que trate de coordinar diferentes intereses, diferentes agencias, diferentes problemáticas; es difícil porque cada una de estas cuestiones, como comentaba Rosario, es aplicada a la forestación o, por ejemplo, a calidad de aire; nosotros vamos a empezar a aplicar estas tecnologías en esta área. Creemos que desde el punto de vista de la investigación quedaría muy acotado, muy embretado y enlentecido el proceso si lo regulamos demasiado.

Esa es mi opinión.

**SEÑOR TANCREDI (Gonzalo).**- Yendo a la consulta del diputado Zubía, en lo que respecta a aspectos positivos, nosotros entendemos que generar una instancia de coordinación entre los diferentes actores de la actividad espacial es un paso importante, es un paso necesario, pero esa coordinación, a nuestro entender, tiene que estar centrada en los aspectos técnico académicos. Como decíamos, en las empresas que desarrollan *hardware* y *software* la investigación académica va enfocada al uso de los datos espaciales que hacen una diversidad de agencias del Estado.

En ese sentido, entendemos que puede haber algunos aspectos regulatorios, en particular, por ejemplo, todo este tema del registro de los satélites con bandera uruguaya, pero en lo que hace a la parte de investigación y desarrollo tiene que haber una gran libertad por parte de los organismos. No podemos entrar en esos aspectos.

En ese sentido, pensamos que el encare, el perfil que tiene que tener una agencia de estas características es en el uso civil de los datos espaciales, en los desarrollos civiles, en la actividad, como decíamos, técnico académica.

Eso es un poco lo que estuvimos conversando y entendemos que este proyecto necesita mejoras sustanciales. Por eso deseamos también involucrar a otros actores, en particular, a otra gente que está trabajando el tema más de una perspectiva científico tecnológica.

**SEÑOR PALERMO (José).**- Si me permite, señor presidente, y tratando de responder la pregunta, en realidad, creo que tenemos más coincidencias que divergencias.

Si me preguntan a mí cuál es mi opinión, diría que tiene que haber una agencia que centralice todo el esfuerzo. Esa agencia debería tener una buena presencia de la industria, del sector académico y de la parte técnica, para no limitar la investigación, que es un tema muy importante, pero no puedo evitar decir que a nivel internacional también hay recomendaciones de que, así como hay una autoridad aeronáutica, que es la que maneja aspectos regulatorios -tendría que atener una pata regulatoria-, hay que tener cuidado en que no se transforme en una rémora, según entiendo es la preocupación de los investigadores.

Por otra parte, acá veo que esta es una agencia completamente civil. Eso no me preocupa tanto, porque si bien se está discutiendo en Defensa, creo que fue porque lo presentó la Fuerza Aérea. En lo personal, no sé si este tema es para esta Comisión, por ejemplo, o quizás tendría que pasar a otra. En todo caso, los aspectos militares podrían

estar contemplados en otra ley, porque por lo que vi ahí, hay una dirección dependiente del comandante en jefe de la Fuerza Aérea, al que le competarán los aspectos militares que correspondan. Necesariamente, va a tener que haber relación de coordinación entre la Academia, la industria y también defensa; lo interesante sería que lo que salga de acá permita que eso fluya y que no limite la investigación. Creo que el proyecto así lo dice, pero hay que asegurarse de que así sea en cuanto a los aspectos civiles.

**SEÑORA CASANOVA (Rosario).**- Quisiera hacer un último comentario.

Estoy reiterativa con el tema de la IDE, pero del 2013 voy a decir solamente que el artículo 36, en su numeral 1, cuando habla de sus cometidos dice: "Coordinar, planificar y promover la producción de información geográfica del territorio nacional".

Creo que eso habría que tenerlo en cuenta, quizás contestando al diputado Zubía.

Gracias.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Muchas gracias.

Ha sido muy buena esta reunión porque nos ha llegado el proyecto y la idea es escuchar todas las voces. Entre otras cosas, vamos a plantear citar a la IDE.

También nos quedamos muy conformes de que haya una aceptación en general, corrigiendo lo que haya que corregir y consultándolos en forma permanente. Agradecemos cualquier insumo que nos puedan dar; seguramente los volvamos a consultar.

Agradecemos mucho a la delegación de la Udelar.

(Se retira de sala la delegación del Rectorado de la Udelar)

(Ingresa a sala una delegación del Ministerio de Industria, Energía y Minería y de la Ursec)

—La Comisión de Defensa Nacional da la bienvenida a la delegación del Ministerio de Industria, Energía y Minería, integrada por el subsecretario, señor Walter Verri; por la presidenta de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones -Ursec-, doctora Mercedes Aramendía, y por el director Nacional de la Ursec, Pablo Siris.

Buenas tardes.

El tema que nos convoca hoy es el proyecto de ley Agencia Espacial Uruguay.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- Buenas tardes a todos. Muchas gracias por invitarnos.

Fuimos convocados para dar la opinión del Ministerio de Industria mediante las competencias que nos asigna la ley a través de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones y de la Unidad Reguladora Ursec, que está representada aquí por dos de sus tres directores.

Quiero que quede claro que este no es un proyecto de ley que haya sido remitido por el Ministerio de Industria; es un proyecto de ley que viene remitido desde el Ministerio de Defensa Nacional, pero queremos ser claros en cuanto a que compartimos el espíritu del proyecto y la iniciativa tomada por el Ministerio de Defensa; creo que es compartida por todos los que, de alguna manera, tenemos incidencia o alguna actuación en este tema de lo espacial.

En ese sentido, compartimos las razones y los argumentos esgrimidos en el proyecto de ley. También leímos las versiones taquigráficas de cuando concurrió el ministro García con el comandante en Jefe de la Fuerza Aérea y no tenemos más que

coincidencias a la hora de entender que es bueno crear esta agencia para nuclear en un solo lugar del Estado alguien que regule todas estas actividades, que hoy nos pueden parecer muy distantes, muy lejanas y muy difíciles de entender a nivel de sus potencialidades, pero quienes están en el tema, sin duda, visualizan la necesidad de tener que regular esto y nuclear en una sola agencia la totalidad de las actividades espaciales del Estado.

Dicho todo esto y teniendo en cuenta las coincidencias con el proyecto de ley y su necesidad, de todas formas, en algunas cosas creemos que no debería haber un solapamiento con nuestras competencias, que ya tenemos por ley.

Nuestro organismo hoy tiene competencias en áreas que pueden de alguna manera solaparse -repito el término- y nos parece que solamente con algunos ajustes de forma en la redacción de algunos artículos, texto que vamos a entregar ahora, podríamos subsanar esos problemas, evitar duplicación de competencias o que se asuman competencias por esta ley sobre competencias de otros organismos que ya la tienen, como son la Dinatel y la Ursec. En definitiva, pueden ser distintas, pero si no se expresa bien pueden terminar generándose algunas interpretaciones que pueden causar efectos no deseados.

En función de eso, hemos traído algunas sugerencias para operar un cambio. Repito: son sugerencias; este es un tema que lo tendrá que determinar la Comisión. En los artículos 1º y 2º no tenemos ninguna sugerencia; en el artículo 3º, sí. Queríamos agregar al final: "sin perjuicio de las competencias asignadas a otras instituciones del Estado". El artículo 3º dice: "La Agencia Espacial Uruguaya actuará de conformidad con los principios rectores establecidos por las Naciones Unidas, en las Resoluciones de la Asamblea General y en los Tratados Internacionales espaciales que la República ha ratificado", ahí le pondríamos coma, "sin perjuicio de las competencias asignadas a otras instituciones del Estado". Entendemos que aquí, tanto el Ministerio de Industria como la Ursec, tienen competencias asignadas en otros temas, pero que pueden ser colindantes.

Sobre los artículos 4º, 5º, 6º y 7º, no tenemos objeciones.

En el artículo 8º queríamos proponer agregarle una palabra en el literal h); donde dice: "Proponer Acuerdos Corporativos con diferentes actores del Estado en el área de tecnología", "espacial" le pondríamos nosotros, "con el fin de mejorar las condiciones de gestión [...]". Me parece que la palabra "espacial" no limita ninguna tecnología y abarca a todos y entendemos que es la adecuada.

Y en el literal j), que expresa: "Atender a la coordinación internacional en materia espacial, actuando como nexo en la construcción e instrumentación de políticas comunes en el área"; ahí pondríamos coma y empezaría el agregado: "exceptuando los procedimientos y actividades que debe realizar la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones -Ursec- en el ámbito de la Unión Internacional de Telecomunicaciones -UIT-". Es en la misma línea de lo que dije anteriormente, por lo que creo que no vale la pena abundar en detalles.

En el artículo 9º no tenemos una sugerencia de redacción, pero sí tenemos algo que nos parece que debería estar, que es que se explicita la integración de los representantes. Creo que quienes integren el Consejo deberían estar establecidos a texto legal y no quedar a criterio del decreto reglamentario. Estimamos conveniente que se explicita la integración, quiénes deben estar y, obviamente, aspiramos a que un representante del MIEM y de la Ursec estén en el Consejo. En realidad, ya lo están en el decreto del año veinte, por lo que nada hace pensar que no vayamos a estar. Simplemente, lo que decimos es que nos parece que la ley debe contener el detalle de

quiénes son los integrantes de ese Consejo. Repito: ya en el Decreto N° 71/022 se establece quiénes integran la Junta Nacional de Política Espacial y allí están el MIEM y la Ursec, un representante del MIEM, a través de la Dirección de Telecomunicaciones, y un representante de la Ursec. Por lo tanto, no es que digamos que tememos no estar; simplemente creemos que en esta ley debería estar.

Allí no hay una sugerencia de redacción; hay sí una sugerencia de lo que entendemos que debería estar.

Por último, en el artículo 10, en los cometidos del Consejo Directivo, su literal g), dice: "Autorizar, suspender o modificar las licencias de todas las actividades espaciales nacionales," y acá agregamos "ajenas a telecomunicaciones cuyo procedimiento se reglamentará [...]". En el literal i), dice: "Vigilar en forma continua las actividades espaciales autorizadas [...]"; acá pondríamos "ajenas a telecomunicaciones, pudiendo [...]", y así sigue igual. Lo que buscamos es dejar en claro que la actuación de la agencia espacial no colida con las competencias que en materia de telecomunicaciones tiene el MIEM y la Ursec originalmente.

Hecha esta rápida intervención primaria positiva sobre este proyecto de ley, con el cual estamos totalmente de acuerdo, y hechas estas salvedades de forma, no de fondo -el fondo es un tema de competencia del Ministerio de Defensa que, obviamente, no nos corresponde a nosotros-, cedemos la palabra para profundizar en estos conceptos.

**SEÑORA ARAMENDÍA (Mercedes).**- Muy buenas tardes y muchas gracias por la invitación. Es un placer poder acompañarlos.

Como bien indicó el subsecretario del Ministerio de Industria, señor Walter Verri, creemos que este proyecto enviado por el Ministerio de Defensa es muy bueno. Nos parece que es muy bueno que Uruguay cuente con una agencia espacial, por múltiples razones. Por un lado, para impulsar todo lo que es la investigación espacial, que va a contribuir directamente en lo que es el avance científico y tecnológico en numerosos campos. Creemos que la industria espacial tiene un gran potencial en todo lo que es el desarrollo social y económico; creemos que la inversión en actividades espaciales genera empleo, estimula la innovación, promueve el crecimiento económico, además de que todo lo vinculado a la tecnología espacial se va a utilizar cada vez más en diversas áreas, no solo en lo que tiene que ver con las comunicaciones, ya que también lo vemos en la navegación, en la aeronavegación, en la observación de la tierra, el pronóstico del clima, lo que sin duda va a proporcionar muchos beneficios comerciales y tangibles.

Por otra parte, está lo vinculado a las misiones espaciales, que vemos que capturan imágenes. Entendemos que son de interés público y que pueden inspirar también a las generaciones futuras a lo que es explorar y aprender más sobre el universo.

En general, las agencias espaciales promueven la educación en ciencia, en tecnología, en ingeniería, en matemáticas; fomentan la participación de los jóvenes en actividades relacionadas con el espacio. Sin duda, esto puede ayudar mucho a formar una base sólida de científicos, ingenieros y diversos profesionales en campos vinculados con esta materia, lo que entendemos vital para el progreso y la innovación a mediano y largo plazo de nuestro país.

Por otra parte, entendemos que esta agencia específica busca promover el desarrollo de actividades espaciales en pro del interés nacional, en particular, en la observación espacial, la astronáutica, en lo vinculado al clima espacial, así como también lo vemos en el desarrollo y la aplicación de tecnologías espaciales, en particular, la exploración de disponer de un sitio para el lanzamiento de cohetes, por ejemplo, para la puesta en órbitas satelitales.

También vale destacar -no es un dato menor- que en América ya en diversos países existen distintas agencias espaciales, como en Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, México, Estados Unidos, solo por mencionar algunos casos, y también lo vemos en el resto del mundo, como puede ser, por ejemplo, Rusia, India, el continente europeo, Japón, entre otros.

Como bien indicaba el subsecretario, no debe soslayarse el tema de las competencias legales, tanto lo que vincula al Ministerio de Industria, Energía y Minería, como a la Ursec, especialmente en lo relacionado, en nuestro caso, a las telecomunicaciones y, en particular a las radiocomunicaciones. Entendemos que la idea es que se mantengan invariables nuestras competencias y las actividades que desarrollamos, vinculadas con las radiocomunicaciones, y lo que puede llegar a relacionarse con el quehacer espacial.

Por ejemplo, desde Ursec trabajamos en las gestiones de coordinación en el contexto del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Comunicaciones, así como también lo vinculado a las autorizaciones de estaciones radioeléctricas en el territorio nacional. Entendemos que coordinarnos o complementar las tareas sin duda va a facilitar mucho el quehacer y el trabajo, tanto de esta agencia como de nuestra unidad.

**SEÑOR SIRIS (Pablo).**- Muchísimas gracias. Es un gusto poder acompañarlos en esta tarde para discutir estos temas, que son tan importantes para nuestro país y para su futuro.

Particularmente, en el artículo 6º de la norma que está a consideración de ustedes se señala como objeto espacial "todo material lanzado o destinado a ser lanzado al espacio exterior, incluidos sus componentes, su vehículo de lanzamiento y piezas del mismo". La inmensa mayoría de los objetos espaciales que están en órbita terrestre tienen que ver, precisamente, con satélites de telecomunicaciones y satélites de los que prestan servicios a los servicios de comunicación audiovisual.

Por lo tanto, buena parte de esos satélites utilizan espectro radioeléctrico y este, por la normativa nacional, es regulado por la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones.

Por lo tanto, el planteo que realizaba el subsecretario Verri con relación a la modificación del literal g) del inciso 10, dejaría seguramente a esta agencia espacial uruguaya con competencias mucho más precisas, porque cualquier satélite que hiciera uso del espectro radioeléctrico, que son como les decía la inmensa mayoría de los satélites que están en órbita en nuestro planeta, obviamente estaría regulado, en lo que a nuestra legislación refiere, por las normas de administración del espectro que están establecidas por parte de nuestra unidad y el resto del ordenamiento nacional.

Por otra parte, comparto los planteos que hacía el subsecretario con relación a las modificaciones del articulado y en relación a la integración del Consejo Directivo de esta agencia espacial, cuya creación se propone; creo que tiene altísima importancia la incorporación de los ámbitos académicos, particularmente, de los que investigan las ciencias del ambiente, que en nuestro país tienen un desarrollo todavía incipiente, pero que en buena parte del planeta tienen una altísima importancia, sobre todo en virtud del cambio climático.

El otro tema de gran importancia son los satélites de posicionamiento, como los de la red GPS, aunque no es la única; está también la Galileo, y otras, que en el ámbito del desarrollo de las telecomunicaciones, particularmente en la implementación de las nuevas tecnologías de vehículos que circulan autónomamente y cuya posición es



registrada a través de satélites de geolocalización, obviamente adquieren una importancia muy significativa y entendemos que eso también debería permanecer en el ámbito de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones.

En este Consejo Directivo entiendo que también debería incorporarse, o debería evaluarse, la posibilidad por parte de los legisladores, de la incorporación de representantes, además de la Ursec, de la Dinatel, del ámbito académico, de quienes han hecho importantísimos desarrollos en la investigación en materias de telecomunicaciones y ciencias del ambiente, como son las redes y clubes de radioaficionados, que han hecho importantísimos desarrollos en ese sentido, incluyendo el envío de transmisores al espacio para establecer mecanismos de comunicación. Por otra parte, insisto también, por ejemplo, en la Asociación de Aficionados a la Astronomía que, aún siendo muy pequeña, ha tenido muchísima importancia, por mencionar solamente un par de organizaciones.

Por otra parte, entiendo que en el proyecto se crea un Consejo Asesor de Empresas. Sin embargo, de acuerdo a la información que uno maneja, solamente en nuestro país hay registrada una empresa nacional en materia de desarrollo aeroespacial. Entonces, la creación de un Consejo Asesor de Empresas con una sola empresa no sería lo más ajustado. Nuevamente, esto estaría a consideración de ustedes.

**SEÑORA REPRESENTANTE MELGAR (Micaela).**- Tengo un par de preguntas.

Creo que ustedes valoraban como positivo este proyecto porque preveía nuclear en un solo lugar los organismos e instituciones que trabajan o que abordan la temática espacial. En realidad, parto de la base de que existe una evaluación al respecto del funcionamiento actual de la Junta que trabaja en los temas aeroespaciales. El decreto ya existe, así como la Junta. Entonces, quiero saber si eso lo evalúan como positivo. Sería el paso previo a la creación de la Agencia.

La presidenta dijo que esto podía ser un puntapié para promover la investigación espacial y el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Recién recibimos a una delegación de la Universidad. Fue una reunión muy interesante porque vinieron varias áreas de la Universidad de la República. Justamente, una de las características de las que carece el proyecto -que todos vemos- es que no promueve -por lo menos, explícitamente- nada relacionado con la investigación en materia de ciencia, tecnología e innovación, en particular, porque no está definida la integración del Consejo Directivo. Así como no está definido qué significa el Consejo Asesor de Empresas -como diagnóstico previo tenemos que solo existe una empresa, Satelogic-, tampoco está definida la forma en que el Poder Ejecutivo designará el Consejo Directivo. Por ello, estamos recogiendo las opiniones de todos los que están pasando por esta comisión para saber qué podemos anexar al proyecto para que tenga más sentido. Sería muy interesante escuchar sus opiniones al respecto.

Si ustedes consideran que es necesario que esta Agencia promueva la investigación espacial o que la potencie, es bueno conocer qué organismos o qué sectoriales sería conveniente incorporar en el Consejo Directivo, si es que ustedes piensan que la Agencia tiene que conformarse con un Consejo Directivo que responda a organismos públicos, que es una de las cuestiones que estamos discutiendo acá. Al día de hoy, el Consejo Directivo, en realidad, es designado por el Poder Ejecutivo y puede ser designado individualmente; pueden ser personas designadas por el Poder Ejecutivo sin referencia a ningún organismo. Esa es una de las cuestiones que nosotros estamos tratando de mejorar en el proyecto. Eso es algo que se viene recogiendo de las delegaciones que nos visitan. Sería bueno escuchar sus opiniones, ya que una de las cosas que plantearon fue que es necesaria una Agencia para que promueva la investigación en materia de ciencia y tecnología al respecto de lo espacial.

Por otra parte, quiero saber si tienen algún comentario al respecto del artículo que refiere a la financiación de la Agencia. Como está escrito, se prevé que la Agencia pueda tener financiación exclusivamente privada a través de donaciones porque no explicita que sea solo pública. Si nosotros pensamos que puede llegar a ser una Agencia que tenga un Consejo Directivo designado por el Poder Ejecutivo sin ninguna referencia a ningún organismo público, con un Consejo Asesor de Empresas -al día de hoy conocemos solo una empresa- y con una financiación exclusivamente privada a través de donaciones, no parecería ser el dibujo de una Agencia Espacial pública que promueva la ciencia y la tecnología, el desarrollo de un sistema que defienda los intereses nacionales y la soberanía nacional. Por eso es que la está discutiendo esta comisión y por eso es que también nos interesa la opinión de todo el que esté trabajando en el tema espacial; por esa razón los llamamos.

Además, también los llamamos porque no nos parece -por lo menos a mí- algo puntual, circunstancial y de corrección de estilo quitar las competencias en materia de telecomunicaciones a la Ursec en un proyecto de Agencia. Ustedes lo mencionaron como si fuera un detalle, pero me parece que esta Agencia, de hecho, hace eso. Si a ustedes les parece algo puntual, está bien, y lo dejaremos así asentado. Si el proyecto realmente dice que va a regir en materia de telecomunicaciones, que va a regular en materia de telecomunicaciones, que el Consejo Directivo va a ser designado por el Poder Ejecutivo, que va a tener un Consejo Asesor de Empresas y que la financiación va a ser privada, me interesaría escuchar -de nuevo- una reflexión del Ministerio y de la Ursec.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Voy a tratar de responder todas las preguntas; de lo contrario, los directores podrán hacer sus aportes.

Yo no encuentro ningún lugar que diga que esto va a regular en materia de telecomunicaciones. Me gustaría que me clarificaran dónde lo dice. Lo que dijimos fue diferente. Decir que los términos en los cuales expresamos los artículos son muy amplios y que no ponemos alguna salvaguarda sin perjuicio de las competencias que hoy tienen otros organismos, es diferente a decir que se involucra directamente en materia de telecomunicaciones. No lo dice y no creo que haya sido el espíritu decirlo ni veladamente.

Digo que pongamos algunas cosas de forma -no de fondo- para que quede más claro y para que no tengamos dificultades en el futuro. No dice que se va a regular en materia de telecomunicaciones. Si es así, me gustaría que me dijera dónde lo dice. Yo no lo encontré.

En cuanto a la innovación, al desarrollo y a si esta Agencia no debería avanzar en esa dirección, voy a repetir algo que ya dije: nosotros no redactamos este proyecto de ley; eso le corresponde al Ministerio de Defensa Nacional. Por lo tanto, muchas de estas preguntas deberían -o debieron- ser hechas al señor ministro de Defensa. De todas formas, me parece que en una lectura muy rápida, sin demasiada profundidad, vamos a encontrar que sí apunta a la innovación y al desarrollo.

A propósito, voy a leer tres literales del artículo 8º. El literal g) dice: "Proponer, coordinar y eventualmente desarrollar los proyectos y acciones, para fortalecer el conocimiento y el desarrollo de la investigación espacial, su influencia en la vida cotidiana y sus potencialidades como factor de desarrollo económico".

El literal n) dice: "Impulsar y ejecutar estudios e investigaciones científicas-tecnológicas en la materia y en las áreas prioritarias de atención definidas por la Junta Nacional de Política Espacial".

El literal r) dice: "Aprobar Acuerdos de Coordinación y Convenios de colaboración con autoridades y organismos relacionados en la materia, instituciones académicas, de investigación y asociaciones".

Por lo tanto, creo que la norma es más que clara y precisa en el sentido de que sí contiene referencias a que la Agencia va a avanzar hacia la innovación y el desarrollo.

Con relación a si en ese Consejo Directivo deben estar instituciones vinculadas a esta temática, probablemente sí, pero no me corresponde decir quiénes deben estar. El director también dijo algo genéricamente en cuanto a que debería estar la Academia porque es parte de eso, y lo comparto. Ahora, quiénes deben estar de la Academia es una discusión que tendrán que dar en el seno de la Comisión. Yo no puedo decir qué instituciones deben estar. Creo que deben estar la Ursec y el MIEM. ¿Por qué? Porque tienen competencias en algunas de las áreas que este proyecto de ley abarca y que debemos trabajar en coordinación.

**SEÑORA ARAMENDÍA (Mercedes).**- Suscribo lo señalado por el señor subsecretario Verri.

Comparto la importancia de clarificar que esto es independiente de los temas de telecomunicaciones. Entendemos que las competencias de la Ursec y del Ministerio de Industria vinculadas con las telecomunicaciones no se van a ver afectadas ni modificadas por este proyecto de ley. Consideramos que se trata de temas diferentes. Sin duda, como hay temas que pueden llegar a complementarse, es importante la coordinación para que no haya competencias que se pisen entre las diversas instituciones. Consideramos que la coordinación entre los diferentes organismos del Estado y las diversas instituciones es fundamental.

Por otra parte, en cuanto a lo de la Junta -como bien señaló el señor subsecretario Verri-, en el literal n) del artículo 8º se hace referencia específicamente a ella. Por lo tanto, consideramos -no fuimos nosotros los que redactamos el proyecto; habría que consultarlo con quienes lo hicieron- que la Agencia Espacial estaría por un lado y, la Junta, por el otro. Reitero: no fuimos los que lo redactamos. Por lo tanto, nos excedería contestar esa pregunta.

Finalmente, respecto a la investigación, entendemos que es fundamental. Como bien señaló el señor subsecretario, en diversas instancias del proyecto se hace referencia y énfasis en la importancia de la investigación científica y tecnológica.

En síntesis, entendemos que las telecomunicaciones no se verían afectadas por este proyecto de ley.

**SEÑOR SIRIS (Pablo).**- Comparto los planteos de los compañeros en torno a que las modificaciones que se proponen por parte del señor subsecretario Verri ayudarían a clarificar la situación planteada alrededor del proyecto tal cual vino del Ministerio de Defensa. Entiendo que las preocupaciones puedan ser legítimas en cuanto a que se establecen normativas que hacen referencia a todas las actividades espaciales y a todos los objetos espaciales. Además, según el literal g), el Consejo Directivo tendrá las competencias de "Autorizar, suspender o modificar las licencias de todas las actividades espaciales nacionales, cuyo procedimiento se reglamentará".

La modificación que plantea el señor subsecretario Verri permitiría resolver esta situación, pero tal como vino redactado el proyecto desde el Ministerio de Defensa, la confusión es más que entendible. De hecho, creo que el proyecto originalmente se planteó con características distintas de las que hoy estamos proponiendo.

Con relación a las posibilidades de financiamiento privado y a la existencia de un Consejo Asesor integrado exclusivamente por empresas privadas -esto es competencia de los señores legisladores, quienes determinarán cómo dar su gobernanza a esta Agencia- si tenemos una sola -además, el financiamiento que se prevé se faculta que lo den estas empresas privadas-, ello me genera inquietudes en el marco de la necesaria gobernanza que debe tener particularmente el espectro radioeléctrico, que es el que compete a la Ursec y que, como decía, estaría afectado por la casi absoluta mayoría de los objetos espaciales que están en órbita en nuestro planeta.

En cuanto a la integración del Consejo Directivo -seguramente lo hayan planteado los representantes de la Udelar que estuvieron presentes previamente y con quienes nos cruzamos en el pasillo-, entiendo que la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ingeniería tienen enormes aportes para hacer en esta materia, en particular, la Facultad de Ingeniería, porque es la que gradúa a los ingenieros en telecomunicaciones de nuestro país. Insisto nuevamente en que la inmensa mayoría de los objetos espaciales son de telecomunicaciones y, por lo tanto, tendría una altísima importancia que estuvieran en este organismo.

Nos habíamos olvidado de señalar que la única estación de recepción satelital que hay en nuestro país es la estación de Manga, que es propiedad de Antel. Si se nos pregunta cuál es la opinión con relación a quiénes deberían estar en este Consejo Directivo, entendemos que Antel tiene también un rol muy importante a jugar en la materia.

Con relación a la pregunta sobre la evaluación del funcionamiento de la Junta Nacional de Política Espacial, comentábamos antes de ingresar que -al menos, según mi conocimiento- no ha tenido funcionamiento.

Nuevamente, quiero agradecerles por darnos participación.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.-** Quiero clarificar algunas cosas.

Más allá de coincidir con lo dicho por los dos directores de la Ursec, con relación a la Junta -pregunta que me había quedado pendiente; en realidad, me quedaron dos pendientes y esta era una de ellas, a la que el director recientemente refirió- quiero señalar que nosotros tampoco tenemos conocimiento de su funcionamiento. Sí parece claro que una de las razones por las cuales se llega a la creación de esta Agencia por ley es, precisamente, por el trabajo que ha tenido la Junta en estos meses. Si leemos la versión taquigráfica de las palabras del comandante en jefe de la Fuerza Aérea, vemos que allí dice que a nivel privado también hay una cantidad de actividades que se realizan hoy ya con la Junta Nacional de Política Espacial. Por lo tanto, parece claro que por allí viene alguna de las explicaciones de por qué nuclear las actividades en una sola Agencia. Repito que desconozco cuál ha sido el funcionamiento de la Junta; no es nuestra competencia.

Con relación a la otra pregunta que me quedó pendiente, vinculada a la financiación, quiero leer el artículo 4º, porque me parece claro. Dice: "La Agencia se financiará mediante las asignaciones presupuestales determinadas legalmente, [...]". Por lo tanto, está claro que lo primero que va a tener es un presupuesto del Estado y no solamente donaciones, como yo interpreté que se había tratado de decir. Después, sigue: "préstamos o donaciones de organismos nacionales o internacionales [...]".

(Interrupción de la señora representante Micaela Melgar)

—El artículo dice que se financiará con las asignaciones presupuestales determinadas legalmente. Yo infiero que se refiere al presupuesto quinquenal de gastos del Estado. Repito, no lo redactamos nosotros, pero en una lectura rápida parece que se refiere a que el Presupuesto Nacional va a financiar esta Agencia. Y después agrega otras fuentes de financiación, como se hace en la mayoría de estos proyectos de ley cuando se crean este tipo de agencias, de centros o parques tecnológicos, en los que los legados, las herencias, las donaciones son parte de las posibilidades de financiación, y están a texto expreso en las leyes.

Repito, yo interpreto que esto es financiado por el presupuesto del Estado.

De mi parte, presidente, muchas gracias.

**SEÑOR REPRESENTANTE ZUBÍA (Gustavo).**- En treinta segundos -porque yo ya estoy con los petates para salir corriendo-, quiero preguntar a qué otro organismo del Estado les parece oportuno citar a esta Comisión, que pudiera hacer las mismas manifestaciones que ustedes, es decir, "cuidado con solapar". ¿A quién más le podemos estar pisando los talones que ustedes pudieran en este momento informarnos?

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- Pregunta difícil si las hay.

La presidenta de la Ursec me alcanza el Decreto N° 328, de 2010, "Sistema Satelital Geoestacionario. Administración del Segmento Uruguayo del Venesat 1".

El artículo 1º dice: "La administración de la capacidad del segmento satelital en el satélite Venesat -1 correspondiente a Uruguay, será ejercida por una Comisión Honoraria integrada de acuerdo al siguiente detalle: [...]".

Y se establece que la Comisión estará integrada por tres ministerios, la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones y la OPP. Dos de esos integrantes estamos acá: el Ministerio de Industria, Energía y Minería y la Ursec. Los otros ministerios son el de Relaciones Exteriores y el de Educación y Cultura. Por allí, cada uno de los integrantes tiene unidades vinculadas a lo satelital y podrían perfectamente dar su versión, pero, repito, no lo tengo claro.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Ha sido una jornada muy interesante. Como ustedes entenderán, es un tema muy complejo para nosotros y se pone apasionante.

Agradecemos los insumos que ustedes nos brindan; tomamos nota de todos los cambios posibles, así como lo hicimos en la instancia anterior, en la comparecencia de la Udelar, que también nos dejó bastante material para trabajar.

Seguiremos trabajando y, seguramente, los volveremos a convocar.

Quedamos a sus órdenes.

**SEÑOR SUBSECRETARIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA.**- Muchas gracias. Estamos a las órdenes.

(Se retiran de sala las autoridades del Ministerio de Industria, Energía y Minería y de la Ursec)

**SEÑORA REPRESENTANTE MELGAR (Micaela).**- Quisiera solicitar que se invite a la IDE (Infraestructura de Datos Espaciales), que funciona en Presidencia de la República.

Además, quería consultar si tenemos agenda con Antel.

**SEÑOR PRESIDENTE.**- Vamos a hacer la gestión para invitar a la IDE.

El 2 de agosto vamos a recibir a Antel.

No habiendo más asuntos, se levanta la reunión.

~~=~~